Cena 5 zł

NIWA

CZASOPISMO ROLNICZE

ORGAN WOJEWODZKIEJ IZBY ROLNICZEJ W RZESZOWIE

Redakcja i Administracja — Wojewódzka Izba Rolnicza — Rzeszów, ul. Krasińskiego 6

Nr 3 | Rzeszów, 1 marca 1945 | Rok I

Numer poświęcony „Akcji siewnej"

TREŚĆ NUMERU:

Akcja wiosennych siewów

Kraj nasz został wyniszczony przez okupanta. Przez ziemię naszą przewaliła się zawierucha wojenna. Zniszczone są wszystkie gałęzie życia gospodarczego. Szczególnie ucierpiało rolnictwo polskie.

Ze wszystkich ziem Polski, Województwo Rzeszowskie najbardziej uległo zniszczeniu. Przez całą szerokość Województwa, z północy na południe, zatrzymał się front na przeciąg szeregu miesięcy. Działania wojenne nawiedziły nasz teren właśnie w tym czasie, gdy była pora sprzętu. Na wielkiej przestrzeni powiatów: sanockiego, krośnieńskiego, jasielskiego, dębickiego, mieleckiego i tarnobrzeskiego — zboża i okopowe pozostały w części, lub nawet w całości w polu.

Ludność pasa frontowego była zmuszona opuścić swe domostwa i zagrody, unosząc jeno życie i tylko znikomą ilość mienia. Upraw polowych, jakoteż zasiewów jesiennych nie wykonano zupełnie, lub tylko częściowo.

Także powiaty kolbuszowski i niski, z których okupant wysiedlił liczne wsie, zamieniając pola uprawne na stepy, poligony i place ćwiczeń, nie wykonały upraw i zasiewów jesiennych. Powrót ludności tamtejszej, do swego kawałka ziemi bez zabudowań, był oczywiście na zimę niemożliwy.

Stan inwentarza żywego i martwego znacznie pomniejszył się, a ten inwentarz, który jeszcze został — jest bardzo słaby. Tak wygląda gospodarka rolna dużej części naszego Województwa. Lecz stwierdzenie tego stanu, to jeszcze mało. Trzeba teraz na wiosnę, uprawą zbóż jarych, uzupełnić braki obsiewów jesiennych. Trzeba, by ani piędź ziemi nie leżała odłogiem. Musi się wytężyć wszystkie siły, aby obsiać 100% gruntu uprawnego. Zasiewy wiosenne — to kwestia doniosłej wagi, nie tylko dla poszczególnego gospodarza, lecz i dla wszystkich obywateli naszego kraju. Jeżeli zostanie obsiany cały obszar użytków rolnych, to po nowych zbiorach wszyscy będziemy mieli własny kawałek chleba. Nasze Województwo posiada do wiosennej uprawy 480.000 ha ziemi. Potrzeba na obsiew tego obszaru uzupełnienia z zewnątrz około 10.000 tonn zboża i 70.000 tonn ziemniaków. Jak widzimy, ogromne ilości zboża i ziemniaków są potrzebne, dla przeprowadzenia akcji wiosennych obsiewów.

Izba Rolnicza w Rzeszowie, już oddawna stara się o uzyskanie tego materiału, lecz państwowe rezerwy są małe, a i to co jest, trudno będzie z braku worków i środków transportowych przerzucić na nasz teren. To też **na znaczniejszą pomoc z zewnątrz liczyć nie można.** — Z tego też powodu ten materiał, który ewentualnie przyjdzie z Państwowej Rezerwy Siewnej, należy przeznaczyć w pierwszym rzędzie **na powiaty specjalnie zniszczone** i dla gospodarstw powstałych z wykonania parcelacji.

Dla zasiewów, na terenach, które mniej ucierpiały, trzeba nasienia poszukać na innej drodze, a to:

1) przez zaoszczędzenie części ziarna konsumpcyjnego i przeznaczenie go na siew,
2) przez wzajemną wymianę posiadanych nadwyżek pomiędzy gospodarzami, gromadami, gminami i powiatami,

3) przez częściowe zastąpienie na lepszych ziemiach braku ziemniaków — burakami pastewnymi i cukrowymi niekontraktowanymi z cukrownią.

Jeżeli chodzi o wyłączenie ziarna konsumpcyjnego na zasiew, zostanie to załatwione drogą urzędową. Natomiast pomoc sąsiedzką w uzyskaniu potrzebnego nąsienia na siew, można jedynie szeroko rozwinąć przy współpracy Związku Samopomocy Chłopskiej. Koła Samopomocy, przez dokładne poznanie stanu gospodarczego poszczególnych gospodarstw, mogą w dużej mierze doprowadzić do tego, że nadwyżki zboża siewnego jednych, pomogą drugim, prawdziwie pomocy potrzebującym do uskutecznienia zasiewów. Ta akcja, dobrze przygotowana i w terenie wyjaśniona, może dać konkretne wyniki i przyczynić się najskuteczniej do przeprowadzenia siewów wiosennych. Każdy chłop, musi w tym czasie ciężkiej potrzeby, zająć stanowisko społeczne i dobrowolnie, a ochotnie pomóc sąsiadowi, czy zbywającym mu zbożem siewnym, czy ziemniakami, czy też pracą własną, lub swego zaprzęgu.

Prócz zdobycia nasienia, ważnym i trudnym zadaniem jest przygotowanie gleby pod zasiew. Traktory, zgromadzone w Państwowych Stacjach Maszynowo-Traktorowych, całej pracy uprawowej nie wykonają.

I tu przy obróbce pola, trzeba uciec się znowuż do sąsiedzkiej samopomocy. Trzeba sprzęgać się, trzeba obrabiać wspólnymi siłami leżące odłogiem grunta. Przy braku koni, trzeba wykorzystać w jak największym stopniu siłę pociągową krów.

Trudności przy przeprowadzeniu siewów wiosennych są wielkie, lecz nie opuszczajmy rąk. Hasłem naszym musi być, że **wszystkie grunta orne muszą być obsiane.** Musimy wykorzystać wszystkie możliwości i liczyć przede wszystkim na własne siły, a wspólny wysiłek samych gospodarzy, Związków Samopomocy Chłopskiej oraz Izb Rolniczych, wyda oczekiwany skutek. Zatym do dzieła, wspólnymi siłami wykonajmy to, co by się mogło wydawać niewykonalnym.

Wynik akcji siewnej, będzie egzaminem zarówno naszych instytucyj rolniczych, jak i jedności i wyrobienia społecznego i patriotyzmu chłopa polskiego.

Dr. B. DOBRZAŃSKI.

— Lepszym niż pastewny, jest burak cukrowy,
Da cukier dla dzieci, i paszę dla krowy. —

W przededniu siewów wiosennych

W wielu wypadkach, szczególnie w ewakuowanych pasach przyfrontowych, rolnik siać będzie musiał takie nasienie, lub kłaść w rolę takie sadzeniaki, jakie będzie miał pod ręką, albo zdobyć potrafi, byle by tylko za wszelką cenę rolę obsiać i obsadzić, bo to jest oczywiście pierwszym i najważniejszym zadaniem — rola obsianą być musi!

Tam jednakże, gdzie warunki są szczęśliwsze, gdzie istnieje możliwość uzyskania potrzebnego nasienia, warto się zastanowić nad celowym rozplanowaniem zasiewów, aby kiedyś z plonów osiągnąć jak najlepsze gospodarcze wyniki.

Ogólną jest zasadą, że w interesie dochodowości naszego gospodarstwa, powinniśmy poświęcić możliwie najwięcej obszaru uprawie rośliny najbardziej dochodowej, innymi słowy roślinie najdroższej, na jaką tylko nas, a przede wszystkim naszą glebę stać, zarówno pod względem przyrodzonych właściwości fizycznych i klimatycznych, jak i nabytego stanu kultury, do którego także trzeba zaliczyć wpływ ostatniego przedplonu.

Gdybyśmy uszeregowali rośliny, które uprawiać zamierzamy, kolejno od najbardziej dochodowej począwszy, wówczas nasze rozważania dotyczące zagadnienia, wiele jakiej roślinie miejsca w naszym gospodarstwie poświęcić, powinno by iść według tego uszeregowania, zaczynając od góry.

Trudność w ułożeniu wyżej wspomnianego szeregu polega na tym, że różne mogą być zapatrywania, odnośnie, miejsca, jakie dana roślina w tym szeregu dochodowości zająć by powinna, a to w zależności od stopnia, z jakim w danym gospodarstwie ta roślina się udaje, względnie od szczególnych warunków zbytu danego gospodarstwa. Należałoby zatym uszeregowanie takie samemu dla swego gospodarstwa opracować, a potem dopiero przystąpić do rozważań płodozmianowych.

Przyjmijmy przykładowo, że uszeregowanie nasze będzie wyglądać następująco: warzywa, buraki i marchew pastewna, buraki cukrowe, ziemniaki, potem koniczyna lub mieszanki, rzepak, pszenica, żyto, owies, jęczmień.

Przyjmijmy dalej przykładowo, że obszar naszego gospodarstwa wynosi 5 ha, t. j. 500 arów, że zasiane już oziminy zajęły 30% całego obszaru t. j. 150 a. konicze zaś 10%, t. j. 50 a.

Warzywa. W naszym rozważaniu płodozmianowym przyjmiemy na wstępie za podstawę dla warzyw, obowiązujące 0,5% i ustalimy na tej podstawie obszar dla warzyw conajmniej na 2,5 ara. Gdy zaś po zastanowieniu się dojdziemy do wniosku, że gleba nasza pod okopowe, w szczególności pod warzywa się nadaje, a gospodarz nie pierwszy już raz warzywa uprawiał i ma kim sobie dopomóc przy ich pielęgnowaniu i obróbce, wówczas łatwo przyjmiemy obszar warzyw na 10 arów. Musimy o warzywach pamiętać

że za mało u nas doceniane, są one pomimo to podstawą zdrowia naszego, a przede wszystkim naszej młodzieży, wreszcie, że po rozparcelowaniu gospodarstw większych, gdzie uprawiano nieraz warzywa systemem polowym na powierzchni wielu hektarów, gospodarstwa włościańskie przejęły na siebie obowiązek wytworzenia i dostawy do miast, potrzebnej do ich aprowizacji ilości warzyw.

Buraki pastewne. Przyjmując dalej, że potrafimy łącznie przeznaczyć pod okopowe 30% naszego obszaru, t. j. 150 a, weźmiemy w pierwszym rzędzie pod uwagę buraki pastewne i marchew, któreśmy w naszym szeregu dochodowości wysunęli na pierwsze miejsca i zastanowimy się, wiele nam obszaru potrzeba dla dostarczenia dostatecznej ilości tego plonu na wyżywienie naszego inwentarza.

Przyjmijmy, że w gospodarstwie naszym znajduje się 1 krowa, młoda jałówka, koń, 2 świnie i drobny inwentarz. Krowa, stojąc w stajni przez 7 miesięcy, tj. 210 dni, z łatwością zje po 30 kg., jałówka zaś po 15 kg. buraków dziennie. To daje rocznie zapotrzebowanie na około 95 q buraków. Gdy dla konia przeznaczymy ryczałtem 15 q, a na drobny inwentarz także 15 q, wówczas otrzymamy łączne zapotrzebowanie na conajmniej 125 q buraków. Ponieważ buraki są rośliną bardzo opłacalną, a poza tym, zwykle paszy objętościowej kupić się nie da, przeto wyjść powinniśmy z założenia, że buraków powinno być w naszym gospodarstwie raczej zawsze zawiele niż kiedykolwiek zamało. Do obliczenia potrzebnego obszaru przyjmiemy zatem niski plon buraków, na który liczyć będziemy, np. 375 q/ha i stąd ustalimy, że pod buraki pastewne przeznaczyć musimy okrągło 35 a.

Marchwi pastewnej, której spasaniem bardzo wiele owsa zaoszczędzić możemy, przyjmiemy dla konia na 100 dni, od listopada do połowy lutego, po 10 kg. Przy uwzględnieniu mniejszego dodatku marchwi do bardziej treściwej paszy konia, którą mu dawać będziemy w okresach bardziej wyczerpującej pracy, wyniesie zapotrzebowanie dla konia 15 q. Dodając 5 q na jałówkę, oraz 10 q na drobny inwentarz i własny użytek, o ile marchew będzie smacznego gatunku, określimy nasze zapotrzebowanie marchwi pastewnej na 30 q. Przy spodziewanym plonie z hektara 200 q marchwi, potrzebujemy na wyprodukowanie naszego zapotrzebowania 15 arów.

Ziemniaki. Przeznaczamy na potrzeby własnej rodziny np. 30 q rocznie. Dwie świnie o łącznej żywej wadze przeciętnie 250 kg., które mamy zamiar przez cały rok stale trzymać, gdy przyjmujemy po 5 kg dziennie na 100 kg żywej wagi i 275 dni — spotrzebują okrągło 35 q. (Przyjmujemy, że w czasie pozostałych dni w roku karmić będziemy świnie zielonką). Gdy do tych 2 pozycyj, które wynoszą razem 65 q ziemniaków, dodamy 10% na ubytki i 15% na przyszłoroczne sadzeniaki, wyliczymy łączne zapotrzebowanie ziemniaków na 82 q, t. j. skromny plon z połowy hektara, czyli 50 a.

Buraki cukrowe lub ziemniaki. Po zliczeniu obszaru wszystkich okopowizn, przekonamy się, że w naszym przykładzie mamy jeszcze do dyspozycji wolnych pod okopowe 40 arów, i te przeznaczymy jak najbardziej celowo. Weźmiemy zatem pod uwagę zarówno jakość gleby, jak i stanowiska, oraz miejscowe warunki zbytu, i ustalimy, co dać nam może największy dochód, tym bardziej, że stanowić on będzie jedną z największych pozycyj dochodowych naszego gospodarstwa. Jeżeli zatem to jest możliwe, *powiększymy w pierwszym rzędzie uprawę warzyw.* Dalej, jeżeli gleba jest buraczaną, a odległość od cukrowni lub stacji kolejowej niezbyt wielka, zaplantujemy dla cukrowni buraki cukrowe. Jeżeli natomiast gleba jest lżejsza, a gorzelnia lub miasto w pobliżu, wówczas powiększymy obszar ziemniaków.

Motylkowe. Przypuśćmy, że mamy dobrze udane 50 arów koniczu. Z $^1/_3$ tego obszaru zbierzemy na zielono około 33 q świeżej paszy, którą spasiemy inwentarzem w ciągu 4-ech letnich miesięcy. Zebrane z pozostałych $^2/_3$ siano na sucho, w ilości około 17 q da nam możność skarmiania przez pozostałe 8 miesięcy po 7 kg. siana dziennie. Będzie to stanowić skromną, jednakże istotną dawkę dzienną dla naszego inwentarza.

Jeżeli konicz w zeszłym roku nie został posiany, lub też jeżeli się nie udał, wówczas musielibyśmy posiać mieszankę, np. wyki jarej z 20%-ową domieszką owsa i jęczmienia, z tym, że $^1/_3$ obszaru najlepiej było jeszcze jesienią obsiać mieszanką wyki zimowej, lub też jarą wykę zasiać jak najwcześniej, aby też jak najwcześniej mieć zielonkę dla bydła, a na wczas sprzątniętym obszarze, posiać mieszankę powtórnie na zielonkę jesienną. Następną $^1/_3$ zebralibyśmy na siano, a ostatnią $^1/_3$, posianą umyślnie znacznie rzadziej niż na zbiór zielony, przeznaczylibyśmy na nasienie, zapewniając je sobie w ten sposób do siewu na rok następny, oraz dostarczając inwentarzowi paszy, zarówno we wyczance po omłocie ziarna, jak i pod postacią mniej cennego ziarna, pochodzącego z odczyszczenia.

Rzepak jary. Pozostał nam jeszcze obszar 30% naszego gospodarstwa, t. j. 150 arów, który możemy obsiać zbożami jarymi. O ile w zasiewach zimowych nie posialiśmy rzepaku, wówczas tym bardziej wartościowym i opłacalnym byłoby zasianie przynajmniej na 50 arach rzepaku jarego, który dając nam wysokowartościowe nasienie oleiste, daje możność bądź uzyskania wysokiej ceny sprzedażnej, bądź też otrzymania wcale pokaźnej ilości zarówno oleju dla domowego użytku, jak i makuchu, który stanowiłby podstawę białkowej paszy w wyżywieniu naszej krowy. Rzepak jest także z tego powodu rośliną w płodozmianie pożądaną, że jest doskonałym przedplonem pod każde kłosowe.

Owies — pszenica jara lub jęczmień. Pozostałe 100 a. rozdzielilibyśmy pomiędzy owies i pszenicę jarą, lub jęczmień, pamiętając o tym, że pszenicę można siać tylko bardzo wcześnie, oraz o tym, że owies, będąc podstawową paszą dla konia i bardzo wartościowym dodatkiem, choćby tylko w 5%, do paszy treściwej krowy, dostarczając także dużą ilość wysokowartościowej słomy pastewnej, stanowi roślinę dobrze się opłacającą. Nie należy przeto ani oszczędzać na obszarze pod uprawę owsa, ani też spychać go, jak się to często dzieje, na najgorsze stanowisko.

W krótkich ramach niniejszego artykułu starałem się przedstawić tok rozumowania dotyczącego projektu obsiewu pól. Nie potrzebuję tu zaznaczać, że muszą być oczywiście uwzględnione przyrodnicze prawidła zmianowania, które np. — jak to jest rzeczą znaną — każą unikać dwukrotnej, a wprost wykluczać trzykrotną uprawę kłosowych po sobie.

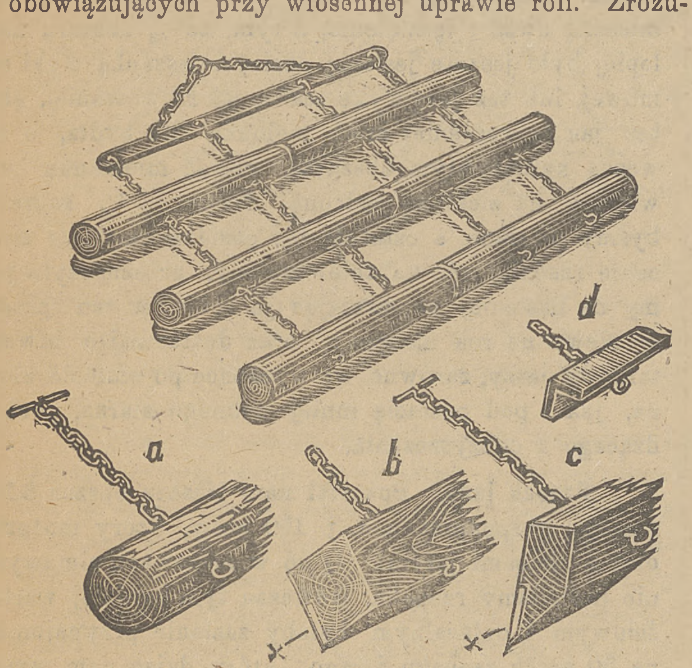
Jeżeli będziemy, jak w naszym przykładzie, uprawiać 30% okopowych i 10% motylkowych, do których zaliczamy i koniczynę, wówczas naszemu gospodarstwu niebezpieczeństwo takie nie będzie zagrażać, gdyż conajmniej $^2/_3$ wszystkich kłosowych będzie mieć przedplony roślin niekłosowych. Stosunki te poprawiłyby się jeszcze, gdybyśmy w grupie zbóż jarych przeznaczyli, jak wyżej, 10% obszaru pod rzepak. Wówczas uzyskalibyśmy stosunek kłosowych do niekłosowych, jak 1 : 1.

Zasadą naszą powinno być: przez dobrze ułożony płodozmian dojść do dużej ilości paszy, przez dużą ilość paszy do dużej ilości dobrze odżywionego inwentarza, który z kolei, dostarczając dostateczną ilość obornika, da nam możność uprawy jak największej ilości najbardziej cennych roślin, z czego wynikać winna większa kultura gospodarstwa i wysokie plony. One jedynie są w stanie dać społeczeństwu należyty pożytek, a nam duże dochody.

Inż. W. BOROWSKI.

Zasady mechanicznej uprawy roli na wiosnę

Roboty wiosenne w polu rozpoczną się już w najbliższym czasie. W związku z tym, warto zastanowić się i przypomnieć sobie o ogólnych, przez doświadczenie i badania naukowe wypróbowanych zasadach, obowiązujących przy wiosennej uprawie roli. Zrozumiałą jest rzeczą, że w obecnych warunkach wojennych, nie zawsze będzie można mechaniczną uprawę roli przeprowadzić jak należy, bo starać się przede wszystkim musimy o to, *by wszystko obsiać i obsadzić,* nie mniej jednak ze wszystkich sił dążyć powinniśmy do tego, aby uprawić dobrze, bo dobra i staranna uprawa roli jest jednym z najważniejszych czynników, dających podstawę obfitego zbioru w najbliższym, a także i następnych latach.



Rys. Nr. I

Włóka drewniana — a, b, c, typy belek drewnianych włóki, x — wkładka żelazna, d — belka żelazna.

Słusznym jest powiedzenie, że *wiosenna uprawa roli rozpoczyna się już w jesieni.* Szybka i wczesna uprawa roli z wiosną, jest właściwie tylko wtedy możliwa i tylko wtedy spełni swoje zadanie, gdy już przez orkę jesienną stworzymy dla niej odpowiednią podstawę. Toteż zasadniczo cały obszar roli, który nie został obsiany oziminami, koniczyną, lub innymi roślinami wieloletnimi, powinien być bezwarunkowo wyorany przed zimą. Wartość orki jesiennej jest coraz bardziej doceniana, nietylko ze względu na poprawę fizykalnych i biologicznych stosunków glebowych, lecz także z powodu dużej oszczędności pracy przy uprawie wiosennej. Jakże trudno uprawia się pole, szczególnie o glebie ciężkiej, gliniastej, które na zimę wyorane nie zostało. Na glebach lekkich, piaszczystych, wiosenna uprawa bez orki zimowej, nie da się nam tak we znaki, gdyż gleby te z natury swej łatwiejsze są do uprawy i przez swą mniejszą spoistość łatwiej przygotować się dają pod zasiew. Pomimo to, także na glebach lekkich zalecona jest orka jesienna dla nagromadzenia wilgoci zimowej, którą gleby lekkie o wiele trudniej utrzymują, niż gleby ciężkie. Dążyć należy do tego, aby *na wiosnę używać raczej wszystkich innych narzędzi służących do uprawy roli, niż pługa,* który w przeważnej ilości wypadków powoduje pogorszenie struktury gleby, przy nie dających się później uzupełnić dużych stratach wilgoci.

Pierwszym użytym narzędziem powinna być **włóka**, stosunkowo rzadko przez włościan naszych używana, dobrana w zależności od jakości gleby — cięż-

sza lub lżejsza. Mamy obecnie dużą ilość różnych systemów włók, od najprostszych do najróżniej kombinowanych. Składa się ona zwykle z jednej lub więcej belek lub łat (drewnianych lub żelaznych) złączonych ze sobą łańcuszkami. (Rys. 1). — Narzędzie to łatwo sobie samemu sporządzić, a o ile jest to niemożliwe z jakichkolwiek powodów, można poradzić sobie używając brony odwróconej zębami do góry. Działanie włóki polega na tym, że *wyrównuje* ona w surowej skibie leżącą orkę zimową i przez ścinanie bielejących czubków skib, *przerywa podsiąkanie i parowanie cennej wilgoci zimowej*, zapobiegając jej utracie, wreszcie na tym, że przez wygładzenie i poruszenie powierzchni roli, powoduje szybsze jej nagrzanie i *kiełkowanie nasion chwastów*. Rolę zawłóczoną pozostawiamy parę dni w spokoju, by lepiej podeschła. W tym czasie skiełkują chwasty, które następną uprawą zniszczymy. W zależności od tego, czy gleba nasza jest ciężka, gliniasta — stosujemy dalej dla jej spulchnienia kultywator, a następnie bronę, lub też gdy jest lekka piaszczysta, ograniczymy się jedynie do użycia cięższej lub lżejszej brony.

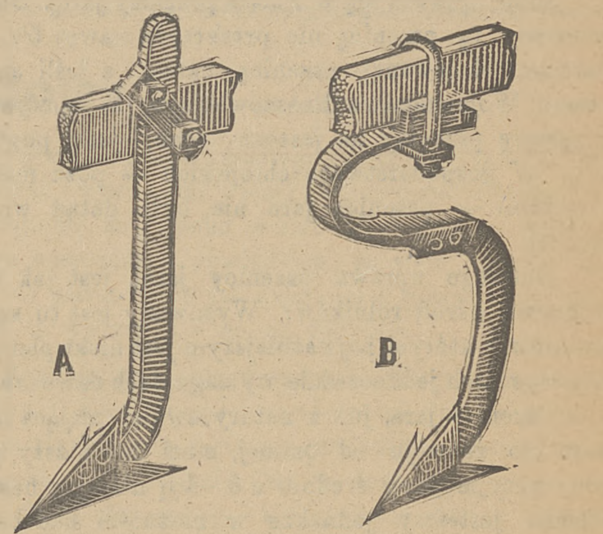
Kultywatora, użyjemy gdy zajdzie konieczność głębszego spulchnienia roli. Mamy zasadniczo dwa typy kultywatorów: kultywator o łapach sztywnych i sprężynowych. Obecnie, jak wykazała praktyka, używać się powinno kultywatora o łapach *sztywnych*, ewentualnie półsztywnych (Rys. 2), gdyż te pracują lepiej spulchniają glebę równomierniej, nie wyciągają, jak sprężynowe, ziemi z warstw głębszych na powierzchnię. Zakończenia łap kutywatora, też wyrabiane są w różnych odmianach, najlepszymi okazały się mające formę *gęsich stóp*. Przewyższają one inne rodzaje tym, że spulchniają całą powierzchnię ziemi objęte przez kultywator, nie pozostawiając między łapam pasów roli niewzruszonej.

Brona jest narzędziem ogólnie znanym. Wykonanie jej jest w każdej okolicy inne i spotykamy w rolnictwie dużą ilość różnych typów bron. Budowa jej, jest zasadniczo rzeczą drugorzędną. Pamiętać jednak należy, że ciężar brony powinien być dostosowany do jakości gleby. Wspomnieć również nie zaszkodzi o tym, że zęby bron, o ile ona ma spełnić swoje zadanie, powinny być *ostre*.

Jeżeli stan kultury roli nie był należyty, jeżel niekorzystna pogoda ujemnie wpłynęła na jej strukturę, przy wyjątkowo ciężkiej ziemi, rolnik jest często zmuszony do użycia także innych narzędzi, jak brona talerzowa, wały pierścieniowe, lub gładkie. Unikać jednak należy w każdym razie, pozostawienia roli w stanie *gładko zwałowanym*, gdyż spowoduje to dużą stratę wilgoci, tak potrzebnej roślinom uprawnym.

O ile mamy zamiar sadzić ziemniaki na polu, na którym już w jesieni obornik został przyorany, orka wiosenna będzie pomimo to czasem konieczna, *zazwyczaj jednakże wystarczy użycie dla spulchnienia gleby kultywatora i zbronowania jej*. Sadzimy potem pod znacznik i przykrywamy obsypnikiem.

Gdy z jakichkolwiek powodów, pole pod uprawę wiosenną nie zostało wyorane na zimę, musimy przeprowadzić orkę z wiosną. Orka ta powinna być wykonana, *gdy rola należycie obeschnie*, tak, by po jej wykonaniu wystarczyło ją lekko zbronować i już uzyskać gotowe do siewu pole. Ziemia za pługiem, powinna rozsypywać się i tworzyć pulchną grzędę, nigdy zaś odpadać od odkładnicy pługa w świecących wilgocią bryłach. *Orka wiosenna jest złem koniecznym*, dlatego powinna być wykonana w odpowiednim momencie, tak, by spełniła swój cel t. j. spulchniła i przewietrzyła ziemię i abyśmy o ile możności ograniczyli jej ujemne skutki, jakim jest przede wszystkim utrata wilgoci zimowej. *Bronowanie powinno się przeprowadzać*



Rys. Nr. 2
Łapy kultywatora — **A** sztywna, **B** półsztywna.

najlepiej bezpośrednio po orce. Oszczędzić sobie pracy można przez przyczepienie małej brony do pługa w ten sposób, by ta w czasie orki bronowała poprzednie skiby. Bezpośrednie bronowanie orki, szczególnie przy ciepłej i wietrznej pogodzie i ciężkiej ziemi, zapobiega wysychaniu gleby i tworzeniu się brył. Niektóre gleby cięższe, o ile nie są bezpośrednio bronowane, zasychają szybko i wymagają wielkiego nakładu pracy i użycia wielokrotnego wałów pierścieniowych, kolczastych itp. narzędzi, a w końcu mimo to nie dadzą się należycie uprawić. Zapobiega temu natychmiastowe bronowanie świeżej oraniny. Uzyskujemy wtedy małym nakładem pracy dobrze przygotowaną rolę pod zasiew. Dodać jeszcze wypada, że *orka wiosenna powinna być płytka*. O ile koniecznie chcemy glebę głębiej spulchnić, to należy uczynić to przy pomocy pogłębiacza, który przyczepiamy za płytko idącym pługiem. *Zasadą nowoczesnej orki jest, orać i przewracać płytko urodzajną warstwę gleby, wzruszać głębsze warstwy pogłębiaczem*. Zasada ta obowiązuje przy przyorywaniu obornika i nawozów zielonych, jak i przy oraniu ściernisk z wiosną.

Pamiętajmy o tym, że uprawa wiosenna roli powinna mieć za cel główny, stworzenie przez mechaniczną uprawę roli, jak najlepszych warunków dla rozwoju i wzostu posianej rośliny. Cel ten osiągniemy

przez staranne, szybkie i w odpowiednim czasie przeprowadzone przygotowanie roli do siewu. Gdy zauważymy, że skiby orki jesiennej zaczynają od wierzchołków podsychać, każda chwila jest wtedy droga i wszystkie siły, w dobrze zorganizowanym gospodarstwie, powinny być zużyte do szybkiego i sprawnego przeprowadzenia siewu wiosennego. Dobrze i w porę wykonana uprawa i siewy — to podstawa pomyślnych zbiorów.. Inż. W. J.

Uprawa pszenicy jarej

Mało uprawia się w Polsce pszenicy jarej. Obszar zasiewany tą pszenicą nie przekracza nawet 5% powierzchni obsiewanej pszenicą ozimą, a jeśli chodzi o teren Województwa Rzeszowskiego, to spotykamy tu uprawę pszenicy na jeszcze szczuplejszej powierzchni. W gospodarstwach chłopskich — poza małymi wyjątkami — pszenica jara nie była dotąd wogóle siewana.

Dlaczego uprawa pszenicy jarej, jest tak mało popularną wśród rolników? Wysuwany jest tu szereg powodów, z których najważniejszym jest niska plenność, przy wysokich jednocześnie wymaganiach nawozowych.

Pszenica jara, już z natury swojej, mająca mniej czasu do rozwoju od ozimej, musi dać niższy plon, który przyjmujemy średnio o 3—4 q niższy z hektara. Obecnie jesteśmy jednakże w możności siać bardzo plenne odmiany pszenic jarych, które tę różnicę mogą zmniejszyć. Uprawa pszenicy jarej, w warunkach niepomyślnych zasiewów pszenicy ozimej, staje się jej uzupełnieniem, koniecznym w takich latach, jak np. obecny. Podstawą zbioru zbóż chlebowych są oziminy: żyto i pszenica. W jesieni ub. roku nie potrafiliśmy zasiać wszędzie, potrzebnego dla naszego wyżywienia obszaru ozimin, w niektórych powiatach, z powodu działań wojennych, ozimin zasiano bardzo mało. Uzupełnić te braki musimy, przez zwiększenie obsiewów zbożami jarymi, a przede wszystkim pszenicą jarą. Nakaz ten musi zrozumieć każdy rolnik, musi dołożyć jak najwięcej starania, aby w swoim gospodarstwie znaleźć odpowiedni kawałek pola pod tę uprawę. Nasze władze rolnicze, popierają jaknajbardziej rozszerzenie uprawy pszenicy jarej, przede wszystkim przez ułatwienie nabycia ziarna siewnego. Każdy jednak rolnik, który jest już w posiadaniu ziarna jarej pszenicy, powinien je zachować do siewu, lub wymienić jako ziarno siewne z innymi gospodarzami, w żadnym zaś wypadku nie wolno mu zużyć go na mąkę.

A teraz rozpatrzmy warunki uprawy tej pszenicy.

Wymagania glebowe są takie same jak pszenicy ozimej. Podkreślić tu należy wspólną zarówno dla ozimej, jak i jarej pszenicy cechę, dużej wrażliwości na dobrą strukturę gleby, bez której nie można się także i przy pszenicy jarej spodziewać dobrych rezultatów. O ile więc rolnik, w swym gospodarstwie, nie znajduje odpowiedniego wymaganiom pszenicy jarej pola, lepiej zrobi siejąc mniej wymagające jarzyny, jak np. owies. Jeśli chodzi o warunki klimatyczne, to pszenica jara udaje się jeszcze w okolicach, gdzie normalny przebieg pogody na wiosnę nie opóźnia jej siewu dalej niż do 20 kwietnia. Pszenica jara, wymaga bowiem bardzo wczesnego siewu.

Przedplon. Najlepszym przedplonem dla pszenicy jarej są okopowe na oborniku, dobrym przedplonem będą także udane motylkowe (pole niezachwaszczone), W roku bieżącym, pszenica jara znajdzie może stanowiska przeznaczone pod pszenicę ozimą np. po rzepaku lub koniczynie. Unikać należy natomiast siewu pszenicy jarej po kłosowych, przede wszystkim zaś po pszenicy ozimej.

Przygotowanie roli. Konieczność wczesnego siewu, sama przez się już mówi o potrzebie wykonania jesiennej orki pod tę uprawę. Pozatym uprawa roli pod pszenicę jarą jest taka sama, jak pod inne zboża jare.

Nawożenie. Pszenica jara, wymaga podobnego nawożenia co i ozima. Pożądanym jest danie silniejszej dawki nawozów azotowych, o ile jednak w przedplonie były motylkowe, lub okopowe na silnej dawce obornika, większa dawka azotu mogłaby spowodować wyleganie.

Dobór odmian. Na terenie Województwa Rzeszowskiego uprawiano kilka odmian pszenic jarych. Za najlepszą uważać trzeba „Ostkę Chłopicką“, dalej „Ordynatkę“ i „Heines Koga“. Ta ostatnia, sprowadzona przez Niemców, okazała się odmianą plenną, może odpowiedniejszą niż inne na grunta lżejsze i posiadającą sztywniejszą słomę.

Czas i gęstość siewu. Dla uzyskania dobrego plonu, trzeba siać pszenicę jarą możliwie jak najwcześniej. Siać trzeba w okresie wczesnych siewów owsa. Pomyślnymi bowiem warunkami początkowego rozwoju pszenicy jarej jest niska, a nie wysoka temperatura. Pszenica jara i tak słabo krzewiąca się, o ile jest późno siana, w okresie wyższych temperatur, krzewi się jeszcze słabiej. Siew po 2o kwietnia nie rokuje pomyślnego plonu, i po tym terminie raczej pszenicy jarej

siać się nie powinno. Jara pszenica wymaga gęstego siewu, tym gęściejszego, im grubsze ziarno siewne, a warunki uprawy mniej pomyślne. Za normalny należy przyjąć wysiew 200 — 250 kg na hektar.

Choroby i szkodniki. Najczęściej spotykaną chorobą jest głownia, niszcząca ziarno pszenicy (czarny proszek w kłosach). Zapobiega się tej chorobie, tylko przez moczenie ziarna siewnego w gorącej wodzie. Pszenicę należy namoczyć najpierw przez 4 godziny w wodzie o temperaturze 25 — 30° C, następnie przesypać do drugiego naczynia z wodą o temperaturze 54° C i moczyć tak przez 10 minut. Ważnym jest, aby temperatura wody nie spadła poniżej 52° C. Na tej wysokości utrzymuje się ją przez dolewanie gorącej wody, baczyć jednak trzeba, aby temperatura nie przekroczyła 54° C, spowodować to może zabicie siły kiełkowania.

Znane suche i mokre zaprawy ziarna, tej chorobie nie zapobiegają, niemniej jednak, należy ziarno przed siewem zabajcować, by je uchronić przed innymi chorobami. Najgroźniejszym szkodnikiem jest niezmiarka. Zmniejszyć szkody przez nią wyrządzane, można przez wczesny siew.

Pszenice jare, za wyjątkiem „Heines Koga“, mają skłonność do wysypywania się w czasie dojrzewania, należy je przeto zbierać w chwili, gdy ziarno jeszcze nie stwardniało.

Inż. K. W.

Siewnik rzędowy

Siewnik i siew rzędowy, z powodu swych dużych zalet i korzyści, jakie nam daje, znany i rozpowszechniony jest na całym świecie. Mimo to w Polsce, w kraju wybitnie rolniczym, używanie siewnika rzędowego, szczególnie u małorolnych, a często i u zamożniejszych gospodarzy, nie znalazło dotąd takiego zastosowania, jakby się tego spodziewać należało.

Nieużywanie przez mniejszych rolników siewnika rzędowego, należy tłumaczyć częściowo niezrozumieniem korzyści jakie on daje, częściowo konserwatyzmem, wreszcie stosunkowo dużym wydatkiem pieniężnym, jaki zakupno siewnika za sobą pociągało, przy krótkim okresie czasu, w którym siewnik w małym gospodarstwie znajduje zastosowanie.

Zrozumienie własnego interesu i chęć przezwyciężenia tych trudności, dało swój wyraz w zapoczątkowaniu przez drobnych naszych gospodarzy, wspólnego zakupywania przez kilku współwłaścicieli, bądź też spółdzielczego używania przez całą gromadę, siewników rzędowych. Odruch ten zasługuje w pełni na poparcie.

Dla przekonania jednak tych, którzy dotąd do tej sprawy odnoszą się nieufnie, i pobudzenia wszystkich rolników do wyzyskania w bieżącym sezonie wszelkich możliwości, w celu wykonana siewu siewnikiem rzędowym, pozwolę sobie wykazać korzyści, jakie siew rzędowy nam daje.

Przede wszystkim więc *oszczędność ziarna siewnego*. Przy siewie rzędowym wysiewamy średnio 30% nasienia mniej, niż przy siewie rzutowym, ręcznym. Przy zbożu, robi to oszczędność około 50—60 kg na hektar. Oszczędność ta, w ziarnie pierwszej jakości, stanowić może w rachunku drobnego rolnika zagadnienie, decydujące o jego dochodzie. Jeśli zaś chodzi o warunki wojenne, w szczególności o rok obecny, to oszczędność każdych 50 kg, jest naszym świętym obowiązkiem. Zaznaczyć przy tym należy, że jest rzeczą oddawna wypraktykowaną, że zaoszczędzenie ziarna przez mniejszy wysiew siewnikiem, zupełnie nie wpływa na gęstość zeszłego zboża, bo tych 50—60 kg ziarna wysianych więcej rzutowo na hektar, dostającego się za głęboko w ziemię, wogóle nie schodzi. Śmiało więc można powiedzieć, że siew ręczny rzutowy, to marnowanie tak drogiego i potrzebnego nam ziarna, to wyrzucanie go na śmietnik.

Równomierne rozmieszczenie ziarna tak co do głębokości, jak i na całej powierzchni pola, powoduje *równoczesne wschody zasianych roślinek i ich rozmieszczenie w równych odstępach*. Ma to duży wpływ na dostęp światła słonecznego i umożliwia roślinom swobodne rozkrzewianie się, przez co zapewnia warunki wysokich plonów i wykształcenie dorodnego ziarna. Dokładny siewnik rzędowy, umożliwia dowolne regulowanie ilości ziarna, które mamy zamiar wysiać. Przez odpowiednie ustawienie mechanizmu, możemy zawczasu obliczyć potrzebną nam ilość ziarna i siać bez obawy, że nam ziarna do siewu zabraknie.

Ważną wreszcie zaletą siewnika rzędowego jest także i to, że *zmusza on rolnika do porządnej i staranej uprawy roli*. Zmusza go do wykonania tej uprawy w odpowiednim czasie i do wyczyszczenia roli z perzu i chwastów. Siew ręczny zazwyczaj wykonywany jest wprost na skibę, lub też po pierwszej bronie. Siewnik rzędowy, wymaga natomiast sumiennego przygotowania roli, tak by redlice siewnika ułożyć mogły i przykryć ziarno, w odpowiednio przygotowanej grzędzie. Zrozumiałym jest, że lepsza uprawa, mieć będzie ze swej strony wpływ na lepszy rozwój rośliny.

Siewnik rzędowy, znany jest każdemu gospodarzowi. Budowa siewników i wielu ich typów, wyrabianych przez fabryki krajowe i zagraniczne, niewiele odbiega od siebie. Różnią się one jedynie między sobą wytrzymałością i szczegółami technicznymi, które zasadniczo nie wpływają decydująco na jakość wysiewu. Śmiało powiedzieć można, że *każdy siewnik rzędowy chociażby nie najnowszego typu, zawsze swą pracę lep wykona, niż najsprawniejszy siewca.*

W dzisiejszych trudnych i ciężkich dla rolnictwa naszego warunkach, nabycie nowych siewników będzie prawie że niemożliwe. Istnieją natomiast nieraz możliwości, wypożyczenia znajdującego się na miejscu lub w okolicy siewnika rzędowego. Wszyscy rolnicy powinni wykorzystać go do siewu. Żaden siewnik rzędowy nie może w okresie siewów, ani chwili stać bezczynnie. Przez dobrą organizację i wzajemną pomoc sąsiedzką, dużo w tym kierunku można zdziałać.

Inż. W. J.

KOMUNIKAT:

Wojewódzka Izba Rolnicza w Rzeszowie zawiadamia, że z dniem 15 lutego 1945 został uruchomiony w gmachu Izby ul. Krasińskiego 6 —

ZAKŁAD WYLĘGOWY

Przyjmuje się do wylęgu jaja kurze na następujących warunkach: za 5 sztuk jaj dostarczonych do wylęgu, wydawać się będzie dwa pisklęta.

Wojewódzka Izba Rolnicza w Rzeszowie.

Wywożenie obornika w zimie

Zima dobiega już końca, wnet zniknie z naszych pól pokrywa śniegowa. Rolnik powinien sumiennie przygotować się do ofenzywy wiosennej, musi wszystko jak najlepiej rozważyć i rozplanować, a wtedy praca jego wyda napewno dobre wyniki.

Wiadomym jest, że obornik stosuje się przeważnie pod okopowe, które najlepiej go wykorzystują. Zapewne wywieźliśmy go już częściowo jesienią, a teraz znów trzeba go usunąć w pole. Obszar uprawy roślin okopowych, a więc buraków, brukwi, marchwi, ziemniaków, jako roślin najbardziej rentownych w naszym gospodarstwie powinien być utrzymany, a nawet o ile możności powiększony. Obecnie należy wywozić obornik pod buraki i marchew, następnie pod brukiew, a wreszcie ziemniaki. Dotąd powszechnie uznawano za słuszne, stosowanie obornika pod buraki jesienią, a na terenie Podkarpacia przeważnie daje się obornik w połowie jesienią, a w połowie na wiosnę. Tymczasem doświadczenia wykonane w Brześciu Starym, w roku 1932/33 wykazały, że *pod buraki cukrowe najlepszy jest obornik z pryzmy, wywożony wiosną*, jak to wykazują następujące wyniki:

Dawka liczona w świeżym oborniku wynosiła w każdym poletku 400 q/ha

	Plon korzeni q/ha	Zwyżki korzeni q/ha
bez obornika	292.—	—
obornik ze stajni jesienią . . .	325.—	33.—
obornik ze stajni wiosną . . .	316.—	24.—
obornik z pryzmy wiosną . . .	357.—	65.—

Okazuje się, że obornik z pryzmy, stosowany wiosną, wywołał dwukrotnie większe zwyżki plonów, niż obornik jesienny.

Nasuwa nam się pytanie, *dlaczego świeży obornik wywieziony ze stajni wiosną, działa tak słabo na buraki?* Otóż badania wykazały, że młoda roślinka buraka jest bardzo wrażliwa na obecność ciał gnilnych, które wprowadzamy do gleby w świeżym oborniku. Pochłaniają one tlen z otoczenia i powodują duszenie się roślinki. W oborniku wywiezionym wprost w pole jesienią, ciała gnilne ulegają wprawdzie wypłukaniu w ciągu zimy, równocześnie jednakże zachodzą straty, przez wypłukanie w składnikach pokarmowych roślin. Najlepsze działanie obornika, przefermentowanego w ciągu zimy w pryzmach tłumaczy się tym, że przy tym systemie ciała gnilne ulegają rozkładowi, straty natomiast składników pokarmowych są zmniejszone do najniższych granic.

Burak pastewny jest mniej wrażliwy na ciała gnilne, niż burak cukrowy. Natomiast młody ziemniak, mając do dyspozycji dużą ilość zapasów w bulwie, zupełnie na ich obecność nie reaguje. Jeżeli wywozimy obornik w pryzmy, pryzma taka powinna być 2—3 m wysoka. Na pryzmę wjeżdża się wozami i dobrze udeptuje. Po zakończeniu pryzmy, dobrze jest w miarę możności przykryć ją ziemią, lub w razie zamarznięcia, słomą i śniegiem.

Nigdy natomiast nie należy obornika wywozić w pole na kupki. Obornik bowiem jest materią żywą. Objawem jego życia jest ciepło. Obornik wywieziony w kupki zamarza i zamiera, natomiast w pryzmie dobrze udeptanej i przykrytej ziemią, jego rozkład i dojrzewanie przebiega dalej.

W Niemczech stosuje się rozrzucanie obornika w jesieni po polu i tak pozostawia się go na wierzchu przez zimę. Sposób ten daje dobre wyniki w klimacie cieplejszym. U nas natomiast, gdy zimy są długie, mroźne i często wietrzne, system ten nie daje dobrych wyników.

Jednym z najważniejszych zagadnień przy stosowaniu obornika jest, *jak wysokie mają być dawki obornika?* Odpowiedź na to pytanie dać nam mogą jedynie doświadczenia. Z zestawień wyników doświadczeń przeprowadzonych w zakładach doświadczalnych w latach 1920-1935 na terenie Polski wynika, że inne dawki należy stosować pod buraki, a inne pod ziemniaki.

Zwyżki plonów spowodowane różnymi dawkami obornika wynosiły jak następuje:

	Dawki obornika w q/ha			
	100	200	300	400
przy ziemniakach (średnia z 8 dośw.)	q 23.—	q 28.—	q 34.8	q 37.2
przy burakach (średnia z 11 dośw.)	—	26.—	45.6	60.8

Z powyższego wynika, że zwyżki wywołane przez 100 q obornika, przy zastosowaniu różnych dawek wyniosły po przeliczeniu

	Przy dawkach obornika w q/ha			
	100	200	300	400
	q	q	q	q
przy ziemniakach	23:1 = **23.—**	28:2 = **14.**	34.8 : 3 = **11.6**	37.2 : 4 = **9.3**
przy burakach . .	—	26:2 = **13.—**	45.6 : 3 = **15.2**	60.8 : 4 = **15.2**

Z danych tych okazuje się, że pierwsze 100 q obornika zastosowanego pod ziemniaki, daje najwyższą zwyżkę plonów, natomiast pod buraki 100 q obornika daje najwyższą zwyżkę przy dawce 300 lub 400 q/ha.

Należy więc pod ziemniaki stosować niskie dawki obornika 100 q na ha, pod buraki zaś 300 do 400 q/ha. Powyższe dane umożliwią rolnikowi przygotowanie planu nawożenia obornikiem, tak, aby zapewnił sobie uzyskanie wysokich plonów okopowych, które są podstawą wyżywienia ludności i inwentarza.

Inż. M. NIKLEWSKI.

Jak uzyskać możliwie najwcześniej „młode ziemniaki"

Kłęby ziemniaczane, zawierające duży zapas składników pokarmowych, szybko się rozwijają i krzak ziemniaka wczesnych odmian, osiąga swój pełny rozwój z końcem trzeciego miesiąca wegetacji. Do tego czasu są już wykształcone nowe kłęby.

Wczesne ziemniaki, cenione są jako smaczny i cenny produkt roślinny. Można je zbierać właśnie wtedy, kiedy daje się odczuwać silny brak świeżych jarzyn.

Dla wczesnego otrzymania młodych ziemniaków, należy odpowiednio przygotować materiał nasienny. Jednym z takich sposobów będzie *podkiełkowywanie sadzeniaków.* Do podkiełkowywania trzeba wybierać sadzeniaki bezwzględnie zdrowe, niepokaleczone, ze zdrowymi, zdolnymi do rozwoju oczkami. Najlepiej nadają się do tego celu odmiany wcześnie dojrzewające, jak „Early Rose" i „Cesarska Korona", czyli t. zw. „Amerykanki"—różowe, lub białe. Podkiełkowywanie sadzeniaków wymaga czasokresu 35-40 dni. Ziemniaki przeznaczone do tego celu, należy zaprawić w 0,5% roztworze formaliny (1 litr sprzedażnej formaliny na 80 litrów wody), w którym należy zanurzyć niepełne worki z sadzeniakami (30—40 kg we worku) na okres 5 minut. Następnie należy worki z płynu wyjąć i pozostawić ziemniaki we workach na przeciąg 2 godzin, poczym wysypać je na podłogę, dla szybszego przesuszenia. Po przesuszeniu zaprawionych ziemniaków, układa się je w warstwie grubej na 20 cm, aby spowodować skiełkowanie, co nastąpi w okresie 10—15 dni od chwili rozłożenia sadzeniaków, gdy „oczka" zaczną rozwijać się.

Jak tylko w większości kłębów, zaczną kiełkować 1 lub 2 szczytowe oczka, należy przystąpić do ich naświetlania. Można to uskuteczniać w odpowiednich koszach lub paczkach, wystawionych do okna, lub też jeżeli chodzi o lepsze wykorzystanie posiadanej przestrzeni, przez nawlekanie sadzeniaków na drut lub mocny szpagat. Przy nawlekaniu kłębów, należy pamiętać o dezynfekowaniu drutu lub sznurka 2% roztworem formaliny, w celu uniknięcia zarażenia kłębów, różnymi gnilnymi chorobami, w miejscach przekłucia. Po rozwieszeniu sadzeniaków, należy utrzymywać w okresie pierwszych 10 dni, w pomieszczeniu temperaturę 10—12° C, następnie zaś podnieść ją do 12—17° C. Przy odpowiedniej wentylacji i dostatecznym oświetleniu, na kłębach zaczną pojawiać się silne zielone kiełki. Wokół kiełków wykształcają się zgrubienia, które w 30—40-tym dniu, od chwili rozpoczęcia podkiełkowywania, pokryją się młodymi korzonkami, te zaś rozwiną się następnie w silny system korzeniowy.

W celu uniknięcia strat powstających przez wzmożone oddychanie sadzeniaków, przy tym sposobie, można ułożyć je w trzech do czterech warstwach i przysypać wilgotnymi trocinami lub torfem. Układanie ziemniaków przeprowadza się częścią wierzchołkową w jedną stronę, w odstępach 1,5—2 cm jeden od drugiego. Trociny powinny być wilgotne, przez cały czas trwania podkiełkowywania kłębów. Podkiełkowywanie sadzeniaków w trocinach, prócz zmniejszenia strat wody i składników pokarmowych, skraca okres podkiełkowywania do 17—20 dni. Przy sprzyjającej pogodzie, takie kłęby mogą zacząć wschodzić już na piąty dzień. Zaprawianie sadzeniaków jest wskazane także i przy tym sposobie.

Podkiełkowywauie ziemniaków posiada poważne znaczenie nietylko przy uzyskaniu wcześniej „młodych ziemniaków", ale także może być wykorzystane w celu przyspieszenia dojrzewania późnych odmian, lub przy konieczności późnego sadzenia ziemniaków, co zresztą zdarza się często w gospodarstwie przy spóźnionych robotach wiosennych.

Jeżeli z jakichkolwiek przyczyn, nie udało się nam przeprowadzić podkiełkowywania sadzeniaków, stosuje się *przesuszanie ziemniaków* aż do przewiędnięcia. Kiełki u przesuszonych ziemniaków, nie mają czasu rozwinąć się, gdyż przesuszanie trwa nie więcej jak 15—20 dni. Przesuszanie sadzeniaków przyspiesza znacznie dojrzewanie kłębów. Jednakowoż w porównaniu z sadzeniakami podkiełkowanymi, ziemniaki przesuszone dają plon cokolwiek niższy.

Wczesne sadzenie jest oczywiście czynnikiem przyspieszającym osiągnięcie wczesnych ziemniaków, to też jesienna głęboka orka pod wczesne ziemniaki jest konieczna. Wiosną, jak tylko można wyjechać

w pole, należy rolę zbronować, a następnie przeorać. Nawóz wywozi się na pole jesienią. Przeorywania lekkich, czystych, niezachwaszczonych gleb przed sadzeniem można zaniechać. Nawozów mineralnych na wiosnę pod wczesne ziemniaki nie należy żałować, ze względu na wysoką cenę, jaką za ten wczesny plon uzyskujemy. Termin sadzenia wczesnych ziemniaków zależny jest od stanu gleby i temperatury powietrza. Wczesne ziemniaki sadzi się równocześnie z zasiewami zbóż jarych.

Pielęgnacja wczesnych ziemniaków, tak jak i zwykłych, polega na utrzymaniu pola w czystości i wzruszaniu międzyrzędów. Bezwarunkowo nie należy dopuścić do zachwaszczenia i wytworzenia się skorupy.

Zbiór wczesnych ziemniaków rozpoczyna się w pierwszych dniach lipca, kiedy bulwy osiągają średnicę 3 cm. Tak zwane „podbieranie“ można rozpocząć nawet znacznie wcześniej.

KRAUS TADEUSZ
Insp. Ochrony Roślin.

Uprawiajmy warzywa

Wiele naszych codziennych czynności polega na zwyczaju. Tak się robiło rok i dziesięć lat temu, tak się robi i teraz. Je się chleb, placki, kartofle, zupa na obiad, to barszcz zakiszony na życie itd. Tak robili starzy, tak robią dookoła nas inni i na myśl nam prawie nie przychodzi, że mogłoby być inaczej, ba nawet często zmiana w codziennym pożywieniu nam nie smakuje, bośmy się do czego innego przyzwyczaili. A tymczasem nie ma takiej rzeczy na świecie, która nie mogłaby być inna i lepsza.

Jest rzeczą udowodnioną, że w pożywieniu naszego wieśniaka za mało jest warzyw, za mało witamin, które warzywa są w stanie dostarczyć ludzkiemu organizmowi. Jest rzeczą także pewną, że wprowadzenie jarzyn do naszego pożywienia, uczyniłoby naszą strawę nietylko bardziej urozmaiconą, ale i znacznie tańszą.

O ile mamy grunt pod jarzyny odpowiedni, a rzadko gdzie tak jest, żeby nawet koło domu nie można było takiego kawałka, dobrze wynawożonego, pod warzywa znaleść, — tam na tym samym obszarze, z którego zebraliśmy 1 q żyta, łatwo zbierzemy 20 q buraków ćwikłowych, t. j. tam gdzie się urodzi 1 kg żyta, urośnie 20 kg ćwikły. Wiele zaś barszczu z 1 kg żyta, a wiele z 20 kg ćwikły da się przyrządzić, niech same gosposie osądzą — pewny jestem, że z ćwikły będzie go kilka razy więcej i to dużo lepszego. A cebula, czyż nie jest o wiele, wiele tańszą, a smaczną okrasą do ziemniaków? Jeden kilogram słoniny kosztuje dziś tyle, co 10 kg cebuli — przed wojną nawet kosztował tyle, co 20 kg cebuli. A kapusta kiszona, która o ile możności, dla witamin powinna być zawsze tylko spożywana na surowo, a ogórki, które czysto zakiszone w szczelnej beczce do wiosny wytrwać powinny, a nawet ta zwykła marchew jadalna, której sok na surowo, dzieci od krzywicy uratować może, — jakie to smaczne pożywienie i jakże tanie. Trzeba się do niego przyzwyczaić — to prawda, ale przyzwyczaiwszy się, nie będziemy chcieli go zamienić na poprzednie, uświęcone zwyczajem, a co ważniejsze z jednego i tego samego kawałka gruntu, wyżywimy przy użyciu warzyw więcej ludzi, niż opierając się tylko na ziarnie zbóż i kartoflach.

Uprawiajmy więc warzywa, uprawiajmy ich jaknajwięcej. Rąk do ich obróbki mamy zwykle dosyć. Sprzedane opłacą się nam dobrze. Uprawiajmy zatem nietylko dla własnej kuchni. Miasta, które nie potrzebują uświadamiania co do wartości warzyw, fabryki przetworów warzywniczych, są odbiorcami na każdą jarzynę, na każdą ich ilość i po dobrej cenie. Zbiór warzyw z jednego hektara przynosi gotówkowo *10 razy więcej,* jak zbiór zboża. Czy może być coś bardziej wymownego.

Jeśli chodzi o produkt, który masowo może być odbierany i który zatem można uprawiać na większych obszarach, to *kapusta i ogórki* dla fabryk, to *pomidory,* z których wytwarzają pulpę do marmelad, wreszcie *cebula,* buraki itd. Oprócz kompletu rozmaitych warzyw, które każdy może sobie dobrać według swego upodobania z myślą o swej kuchni, wybierzmy sobie jedną z tych roślin, wyspecjalizujmy się w jej uprawie i zajmijmy się jej produkcją z pożytkiem dla swego zdrowia, dla społeczeństwa, które warzyw potrzebuje, oraz dla własnej kuchni.

Krajanie sadzeniaków

Zagraża nam niewątpliwie brak ziemniaków, i to ziemniaków nietylko do jedzenia, ale także sadzeniaków.

Gdy z tego powodu zastanawiamy się nad sprawą krajania ziemniaków do sadzenia, to należy to zagadnienie rozpatrywać pod dwoma różnymi kątami widzenia: 1) oszczędności materiału konsumpcyjnego, 2) szerszego wykorzystania t. j. pomnożenia ilości posiadanych sadzeniaków.

Jakże zatym wziąść się do krajania, tak aby to wykonać prawidłowo, jak tego wiedza i doświadczenie wymaga. W pierwszym wypadku, *gdy celem krajania ma być zaoszczędzenie ziemniaków do spożycia, najbardziej celowym będzie zastosowanie cięcia poprzecznego* (Rys. 3. wedle linii b—b), z tym, że wysadzimy część górną czyli oczkową (A), a na spożycie przeznaczymy resztę t. j. tak zwaną część pępkową (B).

Przy krajaniu sadzeniaków mającym na cel pomnożenie materiału sadzeniakowego, należy zastosować cięcie podłużne (Rys. 3 wedle linii a—a), jednakże tak, aby na każdej połówce znalazło się przynajmniej jedno lub kilka oczek.

Jak teraz i kiedy samo krajanie wykonać? Przede wszystkim zwrócić należy uwagę, że pracę tę powinno się wykonać zawczasu i nadzwyczaj starannie, mając na widoku zasadę, że doprowadzając krajanie do najwyższej doskonałości, można się zbliżyć do zupełnego uniknięcia strat w przyszłym plonie. Należy tu wspomnieć o korzyści, jaką osiągamy przez to, że nieraz dopiero po rozkrojeniu zauważyć możemy, że ziemniak jest chory, czego zewnętrznie nie dało się dojrzeć. Ziemniak taki nie zeszedłby i byłby przyczyną straty, a w ten sposób do sadzeniaków się nie dostanie.

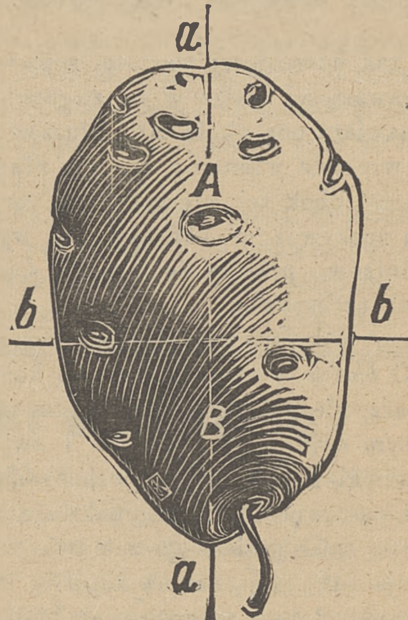
Aby przez krajanie nie pogorszyć stanu zdrowotnego sadzeniaków, drogą przenoszenia zarazków z jednych bulw na drugie, należy cięcie wykonać ostrym nożem, przy użyciu środka dezynfekcyjnego w ten sposób, aby używać do pracy dwa noże, z których jednym tniemy, a drugi tymczasem wrzucamy do płynu dezynfekującego.

Pamiętać także musimy, że rana jaką zadaliśmy ziemniakowi, ułatwia wtargnięcie doń zarazków, pleśni i zgnilizny. O ile damy ziemniakowi odpowiednie warunki, wówczas on sam wytworzy izolacyjną warstwę korkową, która w przyszłości będzie temu przeszkadzać. Odpowiednie warunki, to przedewszystkim czas conajmniej dwie lub trzy doby, lub więcej, umiarkowana temperatura, wreszcie umiarkowana wilgotność powietrza. Nie można krajanych ziemniaków przesuszać n. p. przez wystawienie ich na słońce, co powoduje kurczenie się i pękanie tworzącej się warstwy zabezpieczającej. Niewłaściwym dla nich pomieszczeniem jest także piwnica, gdzie nadmierna wilgoć sprzyjałaby zanadto powstawaniu pleśni i zgnilizny. *Najlepszym jest suche i czyste, przewiewne, lecz zacienione boisko.* Podobno najlepsze warunki powstania wspomnianej warstwy korkowej, daje system niezupełnego rozkrawania ziemniaka, powiedzmy do $^4/_5$ lub $^5/_6$ jego powierzchni, i rozdzielenie ostateczne połówek dopiero w czasie samego sadzenia.

A teraz sprawa sadzenia. Wysadzanie w mokrą ziemię, która przy pracy spowoduje zaklejenie się, tym bardziej zamazywanie i przez to tak niebezpieczne dla ziemniaka zepsucie struktury roli i pozbawienie go powietrza, jest wogóle przy każdym sadzeniu godne potępienia. Tym bardziej należy go unikać przy ziemniakach krajanych, które pomimo wszelkich naszych wysiłków będą zawsze bardziej skłonne do gnicia. Zatym zasadą powinno być, sadzenie ziemniaków krajanych *w ziemię podeschniętą i wygrzaną, w ziemię o dobrej strukturze*, w której ziemniak najprędzej zejdzie i utworzy żywą roślinę.

Kłaść w ziemię krajany ziemniak należy *powierzchnią przekroju w dół.* W ten sposób wilgoć pochodząca z opadów, nie ma sposobności spłukiwania na płaską powierzchnię przekroju niepożądanych zarazków, a także wilgoć nie utrzymuje się na niej, lecz spływa po wypukłej części. — Uwidoczniają to doświadczenia wykonane w tym kierunku przed wojną. Można było w nich zauważyć różnicę sięgającą 10% plonu, na korzyść ziemniaków sadzonych przeciętą częścią ku dołowi, w porównaniu do plonu, pochodzącego z sadzonych odwrotnie.

Wreszcie sprawa obniżki plonu spowodowanego krajaniem. Liczyć się z nią niewątpliwie wypada. Przeglądane przeze mnie doświadczenia, wykazują obniżkę pomiędzy 8 a 30 q na hektarze. Jedyne cyfry, które w tym kierunku odnajduję w zeszycie III wydawnictwa „Prace Doświadczalne" (Puławy 1938) na



Rys. Nr 3
A — część oczkowa, B — część pępkowa.

str. 508 wskazują, że dwuletnia średnia doświadczeń, wykonanych w 1935 i 1936 r. w Dźwiniaczu, dała zniżkę z 214 na 194 t. j. 20 q na hektarze, zaś trzyletnia średnia w latach 1934, — 1936 z doświadczeń wykonanych w Winiatyńcach, dała różnicę między 209 a 201 t. j. zaledwie 8 q na hektarze.

Gdy weźmiemy pod uwagę, że zaoszczędzamy przy krajaniu pewną ilość wysokowartościowych sadzeniaków, wahającą się pomiędzy 10 — 16 q na ha, wówczas ta różnica przyszłego plonu okaże się nieistotną, a dobre krajanie sadzeniaków w razie ich braku — warte zalecenia.

Soja

Ziarno soji, względnie mąka z niego wytworzona, ma tak wielką zawartość białka, że jeden jej kilogram zawiera białka tyle, co dwa kg mięsa bez kości, albo 68 jaj, lub wreszcie 12 litrów pełnego mleka.

Ten uderzający stosunek będziemy w stanie łatwiej sobie wyobrazić, gdy uprzytomnimy sobie, że mięso zawiera około 80%, a świeże jaja 64% wody, w ziarnie zaś soji zawartość wody wynosi zaledwie około 10%.

Gdy do tak uderzającej wartości soji, wynikającej z dużej zawartości białka w jej ziarnie dodamy, że ponad to zawiera ona około 20% tłuszczu, 2,5 do 3% lecytyn, wreszcie witaminy A i B, nie możemy przejść obojętnie obok tej niespotykanej w żadnym innym środku spożywczym obfitości - tak wyjątkowo cennych składników, przeciwnie musimy soją zainteresować się jak najbardziej.

Rozpatrzmy pokrótce wartość gospodarczą składników soji. O *białku* wiemy, że jest ono koniecznym składnikiem pasz, nieodzownym czynnikiem trawienia, że jest poza tym najdroższym, bo też i zwykle najrzadszym składnikiem pokarmów pochodzenia roślinnego. Buraki pastewne np. i ziemniaki nie posiadają go prawie wcale, chleb posiada go zaledwie około 7%, mięso 20%, jaja 14%, soja zaś aż do 40% i to, pod postacią tak samo debrze strawną jak białko mięsa, natomiast bez właściwości wywierania ujemnych skutków na organizm ludzki, jakie posiada mięso.

Wartość *tłuszczu*, którego jak podałem wyżej, soja posiada 20%, jest powszechnie doceniana. Wspomnę tylko, że 1 kg tłuszczu posiada mniej więcej tyle kalorii, t. j. wartości odżywczych i siłodajnych, co dwa kg cukru.

Lecytyny, należące do grupy tłuszczów, mają szczególną wartość nietylko odżywczą, lecz także wypiekową. Dla tej wartości cenione są jaja i właśnie dla niej są chętnie dodawane przede wszystkim do delikatniejszego pieczywa.

Wreszcie *witaminy*. Jak wiadomo są one cennymi składnikami pokarmów roślinnych, których obecność w naszym pożywieniu jest warunkiem zdrowia, podczas gdy brak ich powoduje poważne schorzenia.

Gdy dodamy do tego, że soja, jako roślina motylkowa, wzbogaca naszą glebę w azot, gromadzony przez nią z powietrza, oraz że na skutek tego, a także właściwości dobrego ocieniania gleby, soja jest *znakomitym przedplonem*, powodującym zwyżki plonów po niej uprawianych, sięgające 40%, — dojdziemy do wniosku, że soja, pomimo małych plonów ziarna (mniej więcej 1/2 plonów zboża), pomimo późnego dojrzewania i zbiorów w końcu września, a nawet i w początkach października, oraz z tym związanych trudności i ryzyka, powinna w naszym gospodarstwie zająć chociażby najmniejszy obszar. Wskazane to jest jeżeli już nie dla zysku pieniężnego, to przynajmniej dla pozyskania doświadczenia i wypróbowania tej rośliny, która może niezadługo zdobędzie sobie także w naszej części ziemi pierwszorzędne miejsce, a która obecnie karmi zdrowo i nadzwyczaj tanio narody Wschodu.

Powiedzieliśmy wyżej, że jeden kg soji daje nam tyle białka, co dwa kg mięsa bez kości. Gdybyśmy przyjęli do rachunku plon soji z jednego ha równy 800 kg, odpowiadałoby to 1600 kg czystego mięsa, czyli około 5000 kg żywego zwierzęcia. Gdy obliczymy, wiele przyrostu żywej wagi możemy otrzymać, skarmiając paszę zebraną z ha (ziemniaki, buraki, siano, jęczmień), dojdziemy do wniosku, że żywa waga otrzymana przez skarmienie jednorocznego plonu uzyskanego na jednym hektarze, wyniesie zaledwie 1/5 powyższej ilości, t. j. 1000 kg.

Istotnie zatym *soja daje nam białko niebywale tanio*. Że zaś zdrowym jest ten pokarm, tego dowiodły olimpiady, gdzie rasy Wschodu, w których pokarmie soja od wieków odgrywa naczelną rolę, wykazały przeważnie niedoścignioną sprawność fizyczną. Także za ustalony fakt uchodzi, że żaden europejski tragarz nie dorówna wytrzymałością kulisowi japońskiemu, czy chińskiemu.

Że soja udaje się u nas, jest faktem, znanym nam zresztą z ostatnich lat, gdzie soja — przymusowo u nas uprawiana — udawała się całkiem dobrze. Wiadomo natomiast także, że klimatem, z którego soja pochodzi, jest klimat od naszego cokolwiek cieplejszy, który daje soji warunki dłuższej wegetacji, a przez to podstawę do uzyskania większych plonów. Tym niemniej, praca hodowców doprowadziła do wytworzenia gatunków soji o krótszym okresie wegetacji, bardziej właściwym naszemu klimatowi.

Pomimo to soja pozostała nadal rośliną *wrażliwą na wiosenne przymrozki* wyższe niż 2—3° C poniżej 0, toteż siejemy ją stosunkowo późno, w końcu kwietnia, lub w pierwszej połowie maja, chyba, że chcąc uzyskać korzyści z wcześniejszego dojrzewania, świadomie zasiejemy ją wcześniej, wychodząc z założenia, że tak wysokie przymrozki majowe zachodzą nie zawsze i nie wszędzie.

Soja *lubi gleby zasobne w wapno*, nawet marglowate. Odpowiadają jej też lżejsze glinki, a także inne gleby, znajdujące się w dobrej kulturze. Korzystnym jest wybrać dla soji w miarę możności stok dosłoneczny. Jeżeli chodzi o opady, to wbrew rozpowszechnionemu, a błędnemu mniemaniu, o szczególnej odporności soji na suszę, soja lubi ilość opadów właściwą naszemu klimatowi. Nawożenie przede wszystkim potasowe, także fosforowe, jest bardzo wskazane. Mała dawka nawozu azotowego pobudza korzystnie początkowy wzrost soji, zanim dostatecznie rozwinięty system korzeniowy, oraz brodawki na korzeniach wiążące azot z powietrza nie zaczną jej dostarczać dostatecznych ilości azotu.

Wysiewamy soję w rzędy, w odstępach około 40 cm, przeznaczając na hektar 60 kg nasienia, przy grubszych zaś odmianach do 76 kg. Dopóki roślina nie zacieni ziemi, należy stosować staranną ręczną i

mechaniczną uprawę międzyrzędową, która oprócz dodatniego wpływu na plon soji, jest także jednym z czynników podniesienia sprawności gleby i wysokości następnych plonów.

Plony soji, jakich można się z hektara spodziewać, przyjąć możemy na około 8 q ziarna, jednakże z możliwością dużych odchyleń. Otrzymujemy także conajmniej dwa razy większą od plonu ziarna ilość słomy, która jako dobra pasza jest chętnie spożywana przez inwentarz.

Użycie soji do spożycia nastręcza początkowo z powodu braku doświadczenia pewne trudności. Spróbujmy jednakże jako rzeczy najprostszej dać dzieciom do chrupania lekko przyrumienione na blasze ziarno soji. Zobaczymy, że dzieci nie przestaną się nam napraszać o ten przysmak, którego nie powinnibyśmy im odmawiać, pamiętając o tłuszczu, witaminach i o białku, których brak w ziemniakach, stanowiących często podstawę naszego wyżywienia, stwarza w następstwie w organiźmie dziecka braki, które poprzez naturalny smak i ochotę dziecka do spożywania soji, domagają się gwałtownie ich uzupełnienia.

Gdy posiadamy mąkę sojową, wówczas sprawa jej użycia rozszerza się znacznie. Spróbujmy stopniowo dodawać jej do mąki chlebowej, a gdy dodawszy 10—20% mąki sojowej, uzyskamy dobry wypiek, otrzymamy chleb o 40—80% bogatszy w białko, oraz zachowujący znacznie dłużej swą świeżość i dobry smak.

Dodatek mąki sojowej do zup i sosów nie nastręcza żadnej trudności. Tak samo jest zupełnie łatwe dodanie mąki sojowej do wszelkich siekanin mięsnych, do których i tak z zasady dodaje się pewną ilość ziemniaków. Dodatek mąki sojowej, do mięsa przeznaczonego na kiełbasę, podnosi zawartość białka w kiełbasie, nie wpływając ujemnie, nawet przy 20% dodatku, na jej smak i trwałość.

Znaną jest wreszcie rzeczą, że zaznajomieni z mąką sojową potrafią użyć jej zarówno do wypieku wszelkich, nawet najlepszych ciast, jak i do przyrządzenia nieomal wszelkich potraw. Inż. W. BOROWSKI

Jakim powinno być jajo wylęgowe

Jajo wylęgowe, mające nam dać najpierw zdrowe pisklę, a potem zdrową nieśną kurę, względnie pięknego koguta, musi być doborowe i odpowiadać określonym wymogom.

Zastanówmy się szczegółowo nad tym, jakie cechy powinno mieć jajo wylęgowe i czego przy doborze jaj takich unikać należy.

Jajo wylęgowe kurze, musi być przede wszystkim *średniej wielkości t. j. średniej wagi około 50 gr.* Za duże jajo, bardzo często będzie mieć dwa żółtka, z których mogą wyląc się kurczęta-bliźniaki, które zwykle giną przed wykłuciem, gdy zaś urodzą się żywe, jako bardzo słabe, giną po wykłuciu. Jajo znów za małe, z powodu swej niskiej wagi, nie jest w stanie wytworzyć silnego, zdrowego pisklęcia. Zauważyć tutaj wypada, że na wytworzenie dorodnych jaj ma duży wpływ dobra, czysta woda, którą kury powinny zawsze mieć pod dostatkiem i w dostępnym dla nich miejscu.

Jaja wylęgowe *nie mogą być starsze ponad 10 dni* Przy jajach starych procent wylęgu tych jaj jest zawsze bardzo niski. Nasuwa się tutaj pytanie, jak poznać jajo stare? Możemy to zbadać, najlepiej przez prześwietlenie jaj. Zauważymy wtedy doskonale, na tępym końcu jaja t. zw. komorę powietrzną, która ostro odcinać się będzie od części pełnej jaja. Komora powietrzna przy świeżych jajach jest mała, przy jajach starych znacznie powiększona, wreszcie przy jajach zepsutych, z zamarłym zarodkiem — bardzo duża. Jeżeli więc wybieramy jaja do wylęgu, to przede wszystkim usuniemy po prześwietleniu jaja stare i zepsute, gdyż nie będziemy z nich mieli żadnych korzyści, a zużyć jeszcze możemy je czasem do spożycia.

Jajo wylęgowe powinno mieć *właściwy kształt* — owalny, lekko zaostrzony na jednym końcu. Nie może być ono ani za długie, ani za krótkie, ani za wąskie, ani też zbliżone do kuli. Jajo hodowlane nie może mieć żadnych zgrubień, żadnych przewężeń, gdyż wszystko to wpływa na nienormalny rozwój kurczęcia.

Jaja wylęgowe muszą być zewnętrznie *zupełnie czyste.* Gdy jajo wylęgowe jest brudne, zatykają się pory, co jest przyczyną słabego wylęgu i zamierania piskląt. Pomimo tego nie należy jaj brudnych myć wodą, gdyż wskutek mycia usuwamy naturalny tłuszcz pokrywający skorupkę jajka, co ma wpływ ujemny na rozwój pisklęcia. W takim wypadku lepiej jest jajo brudne odczyścić przez otarcie papierem szmirglowym. Jajo wylęgowe doborowe, odznacza się gładką, zupełnie lśniącą skorupką. Skorupa taka powinna być pozbawiona wszelkich plam, kropek, a już w żadnym wypadku nie użyjemy do wylęgu jaj o skorupce miękkiej, gdyż skorupka miękka dowodzi braku soli mineralnych, głównie wapna, w żywieniu kur. Jaja o słabych skorupkach dadzą nam słabe kurczęta. Także jaja, które są pęknięte (nawet minimalne pęknięcie zobaczy się przy prześwietlaniu) nie nadają się do wylęgu.

Wreszcie ostatnia uwaga dotycząca *przechowania jaja* przed wsadzeniem go do wylęgarki, lub pod kwokę. Jaja służące do wylęgu, muszą być przechowywane w temperaturze mniejwięcej pokojowej 10° C, leżąco, na płasko, należy je też codziennie obracać, aby jajo oddychało możliwie całą powierzchnią i żeby zarodek wskutek leżenia bez ruchu, nie przyrósł do jednego boku.

Z uwagi na zaczynający się sezon wylęgowy, zwracam się z apelem do wszystkich gospodyń o zwrócenie bacznej uwagi na jaja przeznaczone do wylęgu i zastosowanie się do wymienionych wskazówek.

Dobre jajo wylęgowe przyczyni się w dużej mierze do dobrego wylęgu i wychowu zdrowych silnych kurcząt! Inż. Maria Kolska.

Słów kilka do hodowców koni

Okres stanówki nadszedł. Nasuwa się szereg kwestji, które gnębią hodowców koni, boć to przecież czasy nienormalne, tak dalekie i inne od tego, czego hodowla konia wymaga. Przede wszystkim brak ogierów. Niemcy, uciekając z naszego kraju, wywieźli wszystkie ogiery ze Stada Państwowego w Dębicy. Uratowało się jedynie 10 sztuk. Na pomoc więc ze strony Stadnin Państwowych liczyć nie możemy. Wojewódzka Komisja Licencyjna, chcąc zapełnić lukę, dała licencję całemu szeregowi ogierów, które normalnie powinny być z hodowli usunięte. Ogierom tym, dano kategorię „III W" (wojenną) i są one przeznaczone jedynie dla klaczy *nielicencjonowanych*. W interesie każdego hodowcy leży, aby swoją klacz licencjonowaną stanowił ogierem dobrym, dobranym odpowiednio do klaczy. Przy doborze ogiera, należy zwracać uwagę na odpowiedni typ. Nie wolno, ze względów hodowlanych, łączyć ze sobą osobników różnych typów, a także należy stanowczo unikać wielkich różnic wzrostu; nie należy stanowić klaczy małej, ogierem dużym i naodwrót. Chcąc powiększyć masę konia, trzeba stopniowo, z pokolenia na pokolenie, używać coraz bardziej kościstego ogiera. Robiąc stale licencje, widuję często okazy, takich właśnie nieodpowiednich połączeń, między innymi w jarosławskim, gdzie stanowił nieodpowiedni do miejscowego typu klaczy, hannowerski ogier „Filius".

Stan klaczy jest jeszcze naogół dobry. Mimo rekwizycji, działań wojennych, dużych świadczeń szarwarkowych, gospodarz-hodowca potrafił uratować klacz, a nawet przy obecnym braku paszy, znajdzie dla niej trochę owsa, siana, buraków, grysu, by utrzymać ją w należytej kondycji. Jedyna rzecz, na którą stale zwracać trzeba uwagę, to *kopyto;* tutaj niestety niedociągnięcia są wielkie. Przecież naogół każda wieś posiada kowala, trzeba tylko pamiętać, by co 6 tygodni przypiłować, względnie usunąć wystające i zmarniałe części kopyta. Zła pielęgnacja, często powoduje zniekształcenie kopyta, a strata stąd powstała jest znaczna: wartość konia się zmniejsza, a przy licencji grozi dyskwalifikacją.

Stanówkę trzeba już zacząć. Rozumiem dobrze gospodarza, który oźrebienie chce mieć w okresie pastwiska, a nie na przednówku, czy nawet w zimie. Jak jednak już wspomniałem, brak ogierów jest duży, trzeba więc na te, które są, rozłożyć odpowiednio stanówkę, by obecnie nie próżnowały, a w maju i czerwcu nie miały przepełnienia. Ogier pełnoletni, może stanowić najwyżej dwa razy dziennie, wszelkie nadużywanie ogiera jest dla niego szkodliwe, a dla hodowcy bezcelowe, gdyż dużo klaczy pozostaje jałowymi. Każdy więc, komu zależy na zaźrebieniu klaczy, — a na tym oczywiście każdemu hodowcy zależy — winien już obecnie przystąpić do stanówki swojej nieźrebnej klaczy.

Na zakończenie, słów kilka chciałbym zwrócić do hodowców t. zw. „*konika*", naszego rodzimego konia. Utrzymanie tej rasy jest bardzo ważnym; o wartości koników wie każdy, kto się z nim zetknął. Wiemy o jego niewrażliwości na złą paszę, niepogody, o jego zdrowiu, stalowych nogach i kopytach, pracowitości i poczciwości. W południowych powiatach Województwa, mamy dość dużo klaczy tego typu, oraz szereg wcale dobrych ogierów licencjonowanych. Każda klacz winna być ogierem „konikiem" pokryta. Dla gospodarstwa 4—5 ha na glebach średnich i piaszczystych — to ideał konia. Wymagania ma małe, a pracowitością pobije niejednego dużego konia.

Obecnie po przeprowadzonej przez Izbę Rolniczą licencji, każdy powiat ma zorganizować swoje **„Koło Hodowców Koni"**, z których powstanie „Wojewódzki Związek Hodowców Koni". Idziemy naprzód. Polska znana była przed wojną z hodowli koni, — u nas szukała i kupowała hodowlane konie Estonia, Dania, Ameryka itd. Dążyć musimy, by zniszczony wojną dorobek poprzednich lat dwudziestu jak najszybciej odbudować.

Inż. J. Pacyński.

Kącik Ogrodniczy

Inspekt

(Dokończenie)

Po zagrzaniu się ziemi w inspekcie, przekopujemy ją ponownie, wygładzając powierzchnię i dając jej lekkie pochylenie w kierunku południowym. Zasiew wykonujemy równo i z rzadka, poczym zakrywamy go cienką warstewką piaszczystej lekkiej ziemi, lub grubo-ziarnistym piaskiem. Ogólnie biorąc, warstewka ta, winna być nie grubsza, aniżeli grubość nasienia. Gęste siewy nie mają żadnej wartości, a zbyt gęsto zeszłe rośliny, należy niezwłocznie przerzedzić. Poniżej podaję ilości nasion, które powinny stanowić granicę maksymalną wysiewu na 1 m² powierzchni w inspekcie:

Kapusty wszelkich rodzajów	5 gr.	Pory	15 gr.
Sałaty	3 „	Cebula	19 „
Selery	2 „	Pomidory	2 „

Do chwili zejścia, chronimy zasiewy przed palącymi promieniami słońca, zacieniając okna matami, zwłaszcza w godzinach południowych. Gdy roślinki zejdą, zapobiegamy ich wybujaniu przez obfite wietrzenie i zarazem przez doprowadzanie świeżego powietrza. Najniebezpieczniejszym okresem dla wybujania roślin, jest ich stadium pomiędzy wzejściem, a wybiciem się pierwszego listka. (Pierwsze z ziarnka powstałe rozkładające się listki, nie są liśćmi, lecz liścieniami i tych się nie liczy). W tym okresie, należy zieloną, górną część rośliny utrzymać w chłodnej tem-

peraturze, podczas gdy korzeń powinien stać na ciepłym spodzie.

Wietrzenie uskuteczniamy w ten sposób, że uchylamy okna po przeciwnej stronie od wiatru pilnując, aby się wiatr nie obrócił. Z rana, po zdjęciu mat, pozwalamy słońcu operować godzinę lub dwie, zależnie od siły ogrzewającej słońca, poczym uchylamy okna coraz wyżej. Po południu, opuszczamy je w ten sam sposób i dopiero koło wieczora spuszczamy zupełnie, poddając przed nakryciem matami nagrzaniu przez słońce, w ciągu jednej, czy dwóch godzin.

W miarę posuwania się pory wiosennej, podnosimy okna dla wietrzenia wyżej i dłużej. Wreszcie w ostatnich dziesięciu do czternastu dniach, przed wysadzeniem rozsady na grzędy, zaczynamy rozsadę hartować, pozbawiając ją okien stopniowo w dzień, a także i na noc, o ile nie zagraża przymrozek. Jeżeli w okresie hartowania roślin nastanie czas pochmurny lub deszczowy, trwający dwa do trzy dni, nie mamy już potrzeby okrywać ich oknami. Okna możemy już wtenczas zużyć na skrzyniach z innymi roślinami.

Podlewanie i zraszanie, to czynność równie ważna przy prowadzeniu inspektów, bodaj że najważniejsza. Podlewać należy zawsze z rana i wietrzyć bezpośrednio po podlaniu, do którego używa się zawsze wody nagrzanej. Początkowo, po zasianiu i zejściu zraszamy tylko powierzchnię i to w miarę potrzeby niewiele, a często. Gdy z biegiem czasu roślinki podrastają, podlewamy w rzadszych odstępach czasu, ale zato obficiej. Wyjątek w tym wypadku stanowią rośliny pochodzące z bardzo drobnego nasienia, te wymagają częstego, a skąpego zraszania.

Kto pragnie mieć nadzwyczaj silne sadzonki, winien przeprowadzić pikowanie. Pikowaniem nazywamy przesadzanie roślin w młodym ich stadium rozwoju. Tej pracy dokonuje się z najlepszym skutkiem w chwili tworzenia się pierwszego listka. Za wyjątkiem porów i cebuli, które mogą się obejść bez pikowania, winno się pikować wszystkie rozsady. Odstęp sadzonek regulujemy wówczas według spodziewanego rozrostu danych rodzajów roślin. A więc sałatę na dwa—trzy cm, kalarepę, selery 3—5 cm, kapustę, kalafiory itp. 4—6 cm. Dla tych rodzajów wystarczy jednorazowe przepikowanie. Przy pikowaniu nie zagłębia się roślin, jak to się często zaleca, lecz sadzi je na poziomie dotychczasowym. Po przepikowaniu nie wietrzymy inspektu przez przeciąg 3—5 dni, zacieniamy natomiast okna matami. Zacienianie przyczynia się do szybszego ukorzenienia roślin. Pikowanie powoduje wytworzenie bujniejszego systemu korzeni, tym więcej, że wskutek skrócenia korzenia trzonowego, roślina wytwarza większą ilość korzonków bocznych. Pikowanie pomidorów, odbywa się w szczególnych warunkach, albowiem zapuszcza się w tym wypadku roślinki w ziemię niemal aż po liścienie, a to z tego powodu, że łodyga pomidora zakorzenia się na całej swej wysokości. Pikowanie to zaleca się powtarzać kilkakrotnie, na coraz to większą odległość, a terminy przesadzania normuje się w miarę podrastania co 12—20 dni. Pierwsze pikowanie wykonuje się na odległość 2 cm, ostatnie natomiast w początku maja na 16 cm. Rzecz oczywista, że czynności tej nie można już nazywać pikowaniem, bo odbywa się ona przy pomocy łopaty. Przy każdym przesadzaniu, musimy się starać o utrzymanie całości bryły korzeniowej i po każdej czynności zamykamy dostęp powietrza do inspektu na okres 2—3 dni. Do zasiewu nasion kapustnych wystarczy ciepłota 12—15° C. Selery, pomidory itd. wymagają 18—22° C, natomiast ogórki 20—26° C.

Ażeby inspekt wykorzystać w porze letniej, t. j. po wysadzeniu podhodowanych w inspekcie rozsadek na grzędy, musimy przygotować rozsadki sałaty inspektowej, względnie kalarepy i ogórków inspektowych. Kalarepę i sałatę, wysiewamy na 3—4 tygodnie przed terminem usunięcia rozsadek gruntowych, ogórki 3—5 tyg. przed tym terminem.

Ogórek jest rośliną słońca i ciepła i musi być zasiany na ciepłym spodzie. Najlepiej, gdy wysiejemy po dwa ziarnka w małe doniczki wypełnione ziemią tylko do połowy, w których pozostawiamy po zejściu, po jednej silniejszej roślinie i dopełniamy po upływie tygodnia świeżą ziemią. Po upływie dalszego tygodnia przesadzamy roślinki do większych doniczek i jeżeli w ciągu dalszych dwu tygodni nie wysadzamy ich do inspektu, należy ogórki przesadzić znowu w jeszcze większe doniczki. Ogórków nie wolno dopuścić do zbyt silnego rozkorzenienia się w doniczkach, aby nie utworzył się kożuch z korzeni przy ścianach doniczek. W międzyczasie podrosną rośliny do wysokości 30, a nawet 50 cm i utworzą po 5 do 8 liści. Całą przestrzeń pod oknem, obsadzamy wówczas pikowaną sałatą w odstępach co 15 cm, zasiliwszy uprzednio ziemię gnojówką, na środku natomiast sadzimy ogórki, po dwie rośliny na nieznacznym wzniesieniu w pozycji leżącej, skierowując czubki roślin w dwu przeciwnych kierunkach. Trzy dni po wysadzeniu, ścinamy czubki roślin przed czwartym liściem, a na wytworzonych później licznych pędach, przycinamy pędy również ponad czwartym liściem.

Po wycięciu sałaty, co następuje zwykle po upływie dwu do trzech tygodni, okrywamy całą powierzchnię warstwą krowieńca, grubą na 2—3 cm, i tę przykrywamy cienko ziemią. Temperaturę regulujemy zapomocą wietrzenia, utrzymując ją w granicach 20—26 ewent. 28° C. Ogórek wymaga stałej, równomiernej wilgotności ziemi i wilgotnej atmosfery, dlatego ograniczamy wietrzenie i zraszamy inspekt, zwłaszcza w dni gorące, w godzinach przedpołudniowych.

W czerwcu, najlepiej w dzień pochmurny, możemy okna wogóle zdjąć. Po wyczerpaniu się plonowania ogórków, mamy możność wykorzystania inspektu w dalszym ciągu, hodując sałatę na porę wczesnozimową, albo rzodkiewkę, szpinak itp. Pamiętać jednak trzeba o zasilaniu ziemi, gdyż w przeciwnym razie wyczerpałaby się ona doszczętnie. OLA.

Skrzynka Pocztowa

Pytanie: Mam 2 krowy rasy czerwono-polskiej. Przed wojną były zapisane do ksiąg zarodowych bydła czerwono-polskiego. Obecnie grozi mi oddanie ich na kontygent mięsny. Czy będzie obecnie przeprowadzane kolczykowanie, celem ochrony bydła zarodowego? Czy można przystąpić do Związku Kontroli Mleczności? Czy i w jaki sposób będzie się ochraniać potomstwo rasowego bydła przed oddawaniem na kontygent mięsny? Co obecnie mam począć?

K. J., Brzozów.

Odpowiedź: Jeżeli chodzi o ochronę materiału zarodowego od kontygentu, okólnik Izby Rolniczej w Rzeszowie z dnia 2. II. 45 L. Dz. 670/III 45 do Starostw i Powiatowych Biur Rolnych, wydany w porozumieniu z ob. Wojewodą, dostatecznie sprawę naświetlił i kategorycznie zakazuje poboru materiału zarodowego na kontygent mięsny.

Kolczykowania narazie nie będzie, przy okazji klasyfikacji bydła, która została zarządzona przez tutejszą Izbę Rolniczą dnia 1. XII. 1944 L. Dz. 515/III 44, oraz dodatkowym okólnikiem z dnia 27. XII. 1944 L. Dz. 1034/III 44, że w miarę możności, zarodowe bydło będzie oznaczane znakiem palonym na prawym rogu.

Do Związku Kontroli Mleczności, o ile takowy istnieje w powiecie, przystąpić można. Jednakowoż wychodzimy z założenia, że przy dzisiejszym powszechnym braku paszy wyniki pracy Związku Kontroli Mleczności są mało miarodajne i mogą działać tylko raczej w korzystnych okolicznościach.

Co do potomstwa zarodowego chronić je będzie Związek Hodowców Bydła, który powstanie w każdym powiecie po przeprowadzonej klasyfikacji.

Dla uzyskania pomocy w ochronie zarodowego bydła, zwrócić się należy do kierownika P. B. R. w powiecie, ewentualnie do inspektora hodowlanego przy P. B. R.

B. J.

Komunikat

W dniu 13 i 14 lutego 1945, odbył się w gmachu Wojewódzkiej Izby Rolniczej w Rzeszowie, zwołany z inicjatywy Izby, przy współudziale Związku Gospodarczego -- Zjazd Kierowników Powiatowych Biur Rolnych -- w sprawie akcji siewnej na terenie naszego Województwa.

W obradach wzięli udział poza kierownikami wszystkich P. B. R. i delegacją Związku Gospodarczego z ob. Skuiem na czele, Przewodniczący Woj. Rady Nar. ks. Borowiec, Przedstawiciel Związku Samopomocy Chłopskiej, Prezes Stronnictwa Ludowego ob. Głodowski, Przedstawiciel Woj. Urzędu Ziemsk. ob. Romanowski, oraz wszyscy Kierownicy Wydziałów Izby.

W wyniku wyczerpujących obrad, w których brali także żywy udział wymienieni wyżej zaproszeni goście, wyświetlono szereg zagadnień dotyczących akcji siewnej, oraz wydano odnośne instrukcje. Między innymi postanowiono:

1) propagować siew buraków cukrowych i warzyw,
2) siew rzędowy,
3) stworzenie rezerwy zboża siewnego ze zbóż jarych, przeznaczonych do konsumpcji,
4) wysunięto projekt ujęcia nadwyżek zbóż siewnych i ich wymiany pomiędzy gospodarzami, gromadami, gminami i powiatami.

Ustalono, że powyższe zagadnienia mogą być w terenie rozwiązane jedynie przy wydatnej współpracy wszystkich zainteresowanych jednostek, Władz, aparatu Izb Rolniczych i Związku Samopomocy Chłopskiej.

Sprostowanie

W numerze lutowym (Nr II) pisma naszego wkradła się w artykule p.t. „Znaczenie pszczelarstwa w gospodarce rolnej" w kolumnie drugiej, we wierszu 21 od góry pomyłka, którą niniejszym prostujemy. Powinno być — 1‰ — a nie 1% kwasu mrówkowego.

Redakcja.

Wydawca: Rzeszowska Izba Rolnicza. Druk J. A. Pelar i Ska, Rzeszów. Komitet Redakcyjny.